

# Unidad 1: Introducción a la programación en backend

## ¿Qué es PHP?

PHP (acrónimo recursivo de PHP: Hypertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

A diferencia de otros lenguajes de programación, PHP necesita un intérprete instalado directamente en el servidor web para poder ejecutarse. La extensión asociada a este lenguaje es .php

Un ejemplo de código sería el siguiente

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo</title>
  </head>
  <body>

    <?php
      echo "Hola mundo";
    ?>

  </body>
</html>
```

En lugar de usar muchos comandos para mostrar HTML, las páginas de PHP contienen HTML con código incrustado que hace "algo" (en este caso, mostrar un mensaje). El código de PHP está encerrado entre las etiquetas especiales de comienzo y final <?php y ?> que permiten entrar y salir del "modo PHP".

Lo que distingue a PHP de algo del lado del cliente como Javascript es que el código es ejecutado en el servidor, generando HTML y enviándolo al cliente. El cliente recibirá el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código que se ejecuta.

Para utilizarlo necesitamos las herramientas de un servidor web completo que podemos instalar de manera local (XAMPP, LAMP, WAMP) o en un servicio en la nube que nos ofrezca este servicio. En el primero de los casos nuestro servidor será "localhost" y lo

podremos usar para realizar todo tipo de pruebas. También podemos instalar cada servicio por separado si sabemos dónde buscarlos. Para la segunda opción debemos contar con un nombre de dominio que servirá como referencia para abrir nuestras páginas web.

## Aplicaciones web

Las aplicaciones web son programas que son accesibles a través de una red comunicándose con un servidor web. Esto significa que el mismo tiene que estar configurado para recibir las peticiones de los usuarios que se conecten a la misma (arquitectura cliente servidor)

Generalmente las aplicaciones web se dividen en tres capas: capa de negocios (interfaz del usuario), capa lógica (operaciones en el sistema) y capa de persistencia (almacenamiento de datos)

Existen ventajas y desventajas entre las aplicación web y de escritorio. Principalmente aplicaciones web dejan de funcionar si el servidor cae o si no hay conexión a la red, mientras que las de escritorio son aplicaciones "stand alone" pudiendo funcionar sin necesidad de elementos externos. Sin embargo, las aplicaciones web, a diferencia de las de escritorio, no necesitan de una instalación ni requieren un sistema operativo determinado para funcionar.